

RESUMEN

EVALUACION DE TRATAMIENTOS ENDODONTICOS REALIZADOS EN LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA EN EL PERIODO 2001 – 2002.

La Terapéutica Endodóncica es la suma de un conjunto de técnicas secuenciales, cuya ejecución adecuada da como resultado la conservación del diente, manteniendo los tejidos de soporte y restableciendo la función perdida.

El presente estudio lo realizamos en 30 casos con tratamientos endodóncicos terminados, los mismos que fueron efectuados en la clínica de la Facultad de Odontología durante el período 2001 – 2002, estos fueron evaluados a 6 y 12 meses estableciéndose que el 47% de los casos estudiados fueron correctos mientras que el 53% restante fueron incorrectos, constituyéndose un porcentaje mayor; sin embargo hay casos de subobturación que presentan regeneración y ausencia de sintomatología.

Al terminar la presente investigación que es de utilidad y aplicación dentro del campo endodóncico, consideramos la importancia de un seguimiento y evaluación clínica y radiográfica posterior a la ejecución de cada tratamiento.

*AUTORES: Norma Abad González.
Nancy Castro Castro.
Priscila Galarza López*

INDICE

CAPITULO I	Pag.
1. Introducción.....	1
CAPITULO II	
2. Material y Métodos.....	9
ANEXO	
Formulario.....	10
CAPITULO III	
3. Resultados.....	11
3.1 Cuadro 1.....	11
3.2 Cuadro 2.....	12
3.3 Cuadro 3.....	14
3.4 Cuadro 4.....	15
3.5 Cuadro 5.....	16
3.6 Cuadro 6.....	17
3.7 Cuadro 7.....	19
3.8 Cuadro 8.....	21
3.9 Cuadro 9.....	22
3.10 Cuadro 10.....	23
3.11 Cuadro 11.....	24
3.12 Cuadro 12.....	25
CAPITULO IV	
4. Conclusiones y Recomendaciones.....	26
4.1 Conclusiones.....	26
4.2 Recomendaciones.....	32
RESUMEN	34
BIBLIOGRAFIA	35



UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE ODONTOLOGIA

TEMA:

*EVALUACION DE TRATAMIENTOS ENDODONTICOS REALIZADOS EN LA
FACULTAD DE ODONTOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD
DE CUENCA EN EL PERIODO 2001 – 2002.*

DIRECTOR:

Dr. Eduardo Suárez Quintanilla.

AUTORES:

*Norma Abad González.
Nancy Castro Castro.
Priscila Galarza López.*

*Tesis previa a la obtención del
Título de Doctor en Odontología.*

Cuenca – Ecuador

2003

AUTORES: *Norma Abad González.
Nancy Castro Castro.
Priscila Galarza López*

DEDICATORIA

*Con inmenso amor, cariño y gratitud latente en mi corazón,
dedico esta tesis a mis padres Joel y Rusbelina, y a mis hermanos;
quienes siempre me han proporcionado su apoyo incondicional
para salir adelante, durante toda mi trayectoria estudiantil.*

Norma.

*AUTORES: Norma Abad González.
Nancy Castro Castro.
Priscila Galarza López*

DEDICATORIA

*La presente investigación se la dedico con mucho cariño y
Agradecimiento a Dios a mis padres, hermanos, familiares y amigos,
quienes alimentan cada día el entusiasmo y las ganas de ser mejor,
con dedicación y amor, apoyando el esfuerzo,
siempre constantes en cada paso de mi vida.*

Nancy

*AUTORES: Norma Abad González.
Nancy Castro Castro.
Priscila Galarza López*



DEDICATORIA

*A Dios por su inmenso amor
A mi madre y hermanos por todo su apoyo.
A la memoria de mi Padre....*

Priscila.

*AUTORES: Norma Abad González.
Nancy Castro Castro.
Priscila Galarza López*

AGRADECIMIENTO

*A Dios todopoderoso que nos supo guiar
y bendecir a lo largo de nuestra carrera.
A nuestro director de tesis, Dr. Eduardo Suárez,
quien con su ayuda y colaboración hizo
posible*

*la realización de este
trabajo, y;*

*A todos los docentes de nuestra facultad
quienes impartieron sus conocimientos
de manera desinteresada y han sabido
inculcar en
sus alumnos una verdadera formación
académica.*

*AUTORES: Norma Abad González.
Nancy Castro Castro.
Priscila Galarza López*

CAPITULO I

INTRODUCCION

El tratamiento de conducto o conductos radiculares es un procedimiento de la Terapéutica Dental, diseñado a conservar dientes con problemas pulpo-periapicales; los mismos que al ser tratados en forma adecuada y restaurados, podrán conservarse dentro de la cavidad bucal; éste procedimiento no culmina con su obturación, es necesario una evaluación y control posteriores tanto clínico como radiográfico, que deben ser realizados después de 6 y de 12 meses, para determinar el resultado del tratamiento. Cuando los pasos que incluye la terapia no son realizados en forma adecuada pueden presentarse manifestaciones clínicas agudas o crónicas, siendo las primeras de reacción inmediata, mientras que las crónicas se presentan después de algún tiempo.

Los procedimientos del tratamiento endodóncico se basa en un diagnóstico correcto, preparación del paciente para el tratamiento, preparación biomecánica, obturación del o los conductos radiculares, evaluación clínica, radiográfica y controles posteriores; el retratamiento cuando la terapia endodóncica previa ha fracasado, y cirugía endodóncica para casos que no pueden ser adecuadamente tratados mediante técnicas no quirúrgicas.

Esta investigación tiene como objetivo la evaluación de la calidad de los tratamientos endodóncicos; basada en la revisión de las fichas clínicas del área de endodoncia, selección de los casos de tratamientos ya terminados, visitas a domicilio y encuestas para conocer la percepción del paciente a la terapia endodóncica, evaluación clínica y radiográfica, determinando la ausencia o

*AUTORES: Norma Abad González.
Nancy Castro Castro.
Priscila Galarza López*

presencia de alteraciones periapicales, se estableció criterios de evaluación y se delimitó éxitos y fracasos de los tratamientos endodóncicos realizados.

A través del estudio radiográfico se evaluó la calidad de la obturación del o los conductos radiculares, que consiste en un relleno denso y compacto, que se extiende lo más cerca posible de la unión cemento dentinal. La forma del o los conductos obturados debe reflejar una preparación continua, sin excesiva eliminación de estructura dentaria, lo cual debilita sus paredes. A este nivel puede ocurrir una sobreobturación que es el paso de material de obturación por el foramen fisiológico, actúa como irritante, retrasa o impide la cicatrización o hay sensibilidad ocasional posterior a la obturación; o una subobturación que se presenta cuando el material de relleno no ha llegado al C.D.C, existiendo un taponamiento parcial que facilita la entrada de líquidos al conducto produciendo irritación.

Los accidentes operatorios y/o yatrogénicos que se pueden presentar son: falsa vía que consiste en la desviación en la dirección del conducto debido a un error en la instrumentación; o un instrumento fracturado que sucede durante el proceso de limpieza y conformación del conducto por excesivo estrés del mismo produciéndose su ruptura.

Los principales aspectos estudiados se basan en los siguientes conceptos científicos.

Absceso apical agudo, causado por la llegada de un gran número de bacterias y sus toxinas al periápice provocando una respuesta inflamatoria grave con colección de pus localizada. Clínicamente, los grados de inflamación son variables, existe dolor espontáneo, intenso, pulsátil, sobre todo al iniciarse la colección purulenta subperióstica. El dolor se incrementa con la palpación, percusión, puede existir movilidad, tumefacción de la mucosa, fluctuación, fiebre y malestar general, las pruebas de vitalidad eléctricas son el mejor método de diagnóstico, ya que la pulpa de un diente afectado por un absceso

*AUTORES: Norma Abad González.
Nancy Castro Castro.
Priscila Galarza López*

apical agudo siempre está necrosada. Las pruebas térmicas son de poca utilidad, el calor puede incrementar la expansión de los gases en la zona por lo que el dolor aumenta de manera momentánea, el frío puede originar un alivio leve.

La respuesta del cuerpo a esta agresión es intentar aislar el absceso o establecer un drenaje intraoral o extraoral, si el drenaje no se efectúa, el absceso puede extenderse a planos faciales o espacios del cuello y cabeza, formando *celulitis*.

Radiográficamente se presenta ensanchamiento del espacio periodontal, una lámina dura relativamente normal o algo engrosada.

Absceso fénix, se trata de una exacerbación aguda de una inflamación crónica preexistente, puede producirse como consecuencia de una disminución de la resistencia orgánica frente a determinados procedimientos operatorios inadecuados, cuando se introduce material séptico hacia la región periapical.

Los signos y síntomas son típicos de una fase aguda, es decir sensibilidad a la percusión, movilidad, extrusión dentaria, sensibilidad a la palpación a nivel del ápice radicular, las pruebas de vitalidad pulpar son negativas. La característica principal de las agudizaciones es la presencia de una zona de rarefacción ósea apical, circunscrita o difusa, que depende del proceso inflamatorio crónico anterior.

Absceso Apical Crónico, se lo define como un proceso inflamatorio o infeccioso, de baja intensidad y larga duración, localizado a nivel de los tejidos periapicales del diente, caracterizado por la presencia de una colección purulenta; esta alteración generalmente aparece como consecuencia de la mortificación de la pulpa, seguida por la invasión lenta y progresiva a los tejidos periapicales de agentes de origen microbiano o por productos tóxicos de descomposición pulpar. En otras situaciones, este cuadro patológico puede surgir como resultado de un tratamiento endodóncico mal realizado, donde el conducto radicular permaneció infectado o mal obturado, los abscesos

*AUTORES: Norma Abad González.
Nancy Castro Castro.
Priscila Galarza López*

dentoalveolares agudos, después del drenaje, cuando no son tratados, pueden evolucionar hacia la cronicidad.

Generalmente son asintomáticos debido al equilibrio existente entre las bacterias causantes de la inflamación y los mecanismos defensivos del huésped, y a que, en la génesis de la patología periapical, se liberan sustancias químicas inductoras de la osteólisis periapical. La continua lisis ósea permite la expansión asintomática de la lesión periapical y la búsqueda de un drenaje al exterior a través de una fístula. Hay sensibilidad a la percusión y a la palpación, dependiendo si la fístula esta abierta y drenando o esta cerrada; las pruebas de vitalidad son negativas debido a que sus pulpas están necrosadas, sin embargo el examen radiográfico revelará la pérdida ósea a nivel del diente afectado. Cuando el pus formado estuviera en una cantidad muy pequeña, puede ser reabsorbido por el mismo organismo, sin necesidad de la formación de una fístula. Grossman, llama a estos procesos “*abscesos ciegos*”.

Granuloma, Es la transformación progresiva del tejido periapical y del hueso alveolar en tejido de granulación, con el fin de promover una barrera biológica y de reparar las estructuras lesionadas; la condición esencial para la formación de esta entidad patológica es la existencia de una irritación constante, generalmente de baja intensidad, proveniente del conducto radicular, asociado a la resistencia orgánica.

De esta manera, su aparición podrá producirse como respuesta a los procesos de mortificación pulpar o por agentes etiológicos microbianos, mecánicos, térmicos y químicos.

Los granulomas pueden existir también como respuesta a tratamientos endodónticos mal realizados, donde el conducto radicular permaneció contaminado e incompletamente obturado. Seltzer y Col. Demostraron que las sobreobturaciones pueden desencadenar procesos inflamatorios periapicales, dando origen a un granuloma o aun llegar a estimular la proliferación de los restos epiteliales de Malassez. De modo general son asintomáticos, pero eventualmente pueden presentar algunos síntomas como ligero dolor a la percusión y sensibilidad a la palpación a nivel del ápice radicular; generalmente

*AUTORES: Norma Abad González.
Nancy Castro Castro.
Priscila Galarza López*

estos elementos aparecen en los casos en que el proceso inflamatorio crónico sufre un episodio de agudización.

En la radiografía se observa una imagen radiolúcida de tamaño variable en la zona periapical. Una vez eliminados los factores de agresión, la cura puede producirse por regeneración o cicatrización. Cuando hubiera disminución de la resistencia orgánica con aumento de la agresión que desintegra la masa de granulación, evoluciona hacia el absceso.

Quiste, es una lesión cavitaria de crecimiento continuo revestida internamente por tejido epitelial y externamente por tejido conjuntivo, que contiene un líquido viscoso en su interior, con abundante colesterol, infiltrado inflamatorio con plasmocitos y linfocitos. Los productos tóxicos resultantes de la mortificación pulpar determinada por agentes físicos, químicos y microbianos, son los responsables de la reacción inflamatoria crónica proliferativa principal determinante de los quistes apicales. En otras ocasiones, la proliferación epitelial puede producirse como respuesta a tratamientos endodóncicos incorrectos, en los que, además de no lograrse una buena desinfección del conducto radicular, su obturación resulta parcial. Seltzer se refiere, además, a instrumentaciones y extravasamientos de materiales obturadores, como posibles agentes etiológicos de los quistes apicales.

Los quistes apicales, de modo general son asintomáticos. Mientras tanto el crecimiento lento y progresivo del proceso determina reabsorción ósea visible al examen radiográfico.

Pucci manifiesta la presencia de una imagen radiolúcida periapical mayor de 5mm, radiolucidez muy marcada, línea periférica continua y radioopaca.

Si el quiste apical es de pequeñas dimensiones, no existe dolor a la percusión ni movilidad dentaria, mientras tanto, la corona puede estar oscurecida y el diente no responde a las pruebas de vitalidad pulpar; cuando alcanza mayor desarrollo presenta movilidad dentaria, separación radicular, deformación ósea.

El diagnóstico de certeza de las lesiones dentoalveolares crónicas se obtiene mediante el estudio anatomopatológico de la lesión.

Osteítis condensante, conocida también como Osteomielitis focal Esclerosante es una sobreproducción localizada de hueso periapical, los estímulos leves y mantenidos en el tiempo procedentes del conducto radicular, en especial en pulpitis irreversibles asintomáticas estimulan la condensación ósea alrededor de los ápices radiculares. Puede manifestarse con signos y síntomas diversos debido a que esta relacionada con una gran variedad de lesiones pulpaes periapicales. El diente puede ser asintomático o puede ser sensible a los estímulos, dependiendo del estado pulpar el diente puede reaccionar o no a los estímulos eléctricos y térmicos.

El aspecto radiográfico muestra un área radioopaca circunscrita alrededor de una o todas las raíces, es patognomónico.

Presentandose además *periodontitis periapical aguda*, la inflamación apical aguda constituye una respuesta muy dolorosa que se produce antes de que el hueso se reabsorba, como consecuencia de una patología pulpar, de un traumatismo o bien como respuesta a una sobreinstrumentación yatrogénica de los conductos radiculares.

Apicalmente, la respuesta vascular a los antígenos dentro de la pulpa produce el edema. El edema y los polimorfonucleares rellenan rápidamente el ligamento periodontal entre el diente y el hueso; debido a que el líquido no es compresible, cualquier presión externa sobre el diente fuerza al líquido contra las terminaciones nerviosas sensibilizadas, dando lugar al dolor.

El paciente puede percibir un dolor ligero al masticar, que se incrementa con la percusión intensa, pero que cede al mantener la presión oclusal por facilitar la evacuación de exudado plasmático, hasta que el hueso empieza a reabsorberse y el espacio que se crea es capaz de acomodar el líquido del

edema, a demás puede manifestar sensación de elevación del diente en el alveolo.

Radiográficamente se aprecia un ligero ensanchamiento del ligamento periodontal.

La curación se produce por regeneración o cicatrización, considerando el tipo de tejido que se forma tras la expulsión de los agentes antigénicos; si el tejido vuelve a su estado original el proceso se denomina regeneración, si el tejido original es reemplazado por tejido conectivo fibroso denso el proceso se denomina reparación o cicatrización.

Son varios los tipos celulares involucrados en la curación: los macrófagos limpian los detritos, los fibroblastos reparan el daño, las células diferenciadas o indiferenciadas regeneran el tejido dañado. La formación de una enfermedad periapical puede dar lugar a la formación de una cicatriz cuando el tejido original es reemplazado por tejido conectivo fibroso denso, tras la destrucción del irritante.

La *reparación periapical* es una consecuencia de la preparación y de la medicación de los conductos radiculares, cuando se ha conseguido eliminar la infección presente en ellos. De acuerdo con el grado de daño tisular, la reparación de los tejidos perirradiculares varía desde la simple reducción y resolución de la inflamación, hasta una regeneración más compleja, incluido el remodelado de hueso, ligamento periodontal y cemento. Por tanto, la reparación de la lesión puede tardar desde días hasta años.

La reparación histológica se inicia una vez que desaparece la infección en el periápice, cuando dejan de llegar bacterias a partir del conducto radicular; iniciándose con la formación y organización de un coágulo de fibrina, bien vascularizado, con células fagocíticas como los neutrófilos y los macrófagos, se ira produciendo la eliminación de las bacterias, sustancias tóxicas y antigénicas, proceso en el que colabora el sistema linfático; luego se produce la formación y maduración de tejido de granulación. Con el paso del tiempo, va disminuyendo el porcentaje de células de capilares y de edema, iniciándose la

*AUTORES: Norma Abad González.
Nancy Castro Castro.
Priscila Galarza López*

transformación del tejido de granulación en tejido fibroso. Progresivamente, este tejido se irá reabsorbiendo y será sustituido por tejido óseo, formado por los osteoblastos, desde la periferia hacia el centro, aunque pueden quedar pequeñas zonas no mineralizadas totalmente.

El último paso es la formación de cemento a partir de la formación de nuevos cementoblastos, el cemento se deposita sobre las zonas de ápice donde se han producido reabsorciones inflamatorias, aunque también se puede depositar sobre el orificio apical, rara vez se producirá su obliteración completa.

Éxito del tratamiento endodóncico, para valorar el resultado final del tratamiento endodóncico se han considerado los siguientes parámetros:

- Ausencia de síntomas y signos clínicos.
- Desaparición de la lesión en la radiografía y restitución de un periápice normal.
- Disminución significativa del tamaño de la lesión pudiendo persistir pequeñas zonas radiolúcidas en torno al ápice.

Fracasos del tratamiento endodóncico se producen por el desarrollo de fenómenos adversos en el que influyen factores como:

- Anatómicos: La presencia de curvaturas muy pronunciadas, conductos calcificados, muy delgados o estrechos, conductos accesorios, deltas apicales entre otros, morfología que dificulta la posibilidad de efectuar una correcta limpieza, preparación y obturación.
- Estados patológicos: El estado periapical previo es decisivo en el resultado del tratamiento endodóncico, los dientes con rarefacción ósea periapical tienen menor tasa de éxito, mientras más grande sea la lesión menor será la posibilidad de su resolución. La virulencia y la riqueza del nicho ecológico microbiano de los conductos influyen en forma significativa en el pronóstico final y más cuando mayor sea el tiempo de colonización.

- Fracaso relacionados con la apertura cameral: Se producen por aperturas insuficientes siendo difícil localizar los conductos accesorios o cuando se realizan cavidades exageradamente destructivas, facilitando el fracaso de la reconstrucción endodóncica por debilitamiento coronario.
- Errores en la instrumentación por iatrogénica profesional (perforación, escalones, obstrucciones apicales, deformación del conducto, subinstrumentación, sobreinstrumentación) o por accidentes (fractura de limas) durante la instrumentación.
- Errores en la obturación de conductos: Se produce cuando la obturación no alcanza la constricción apical o se ha sobrepasado este límite, además el grado de condensación es importante ya que si no se realiza en forma adecuada se facilitaría la filtración marginal.
- Fracaso relacionado con la reconstrucción postendodóncica: Se debe a la pérdida del material de restauración temporaria, el retraso de la restauración definitiva o la alteración del sellado coronario promueven la filtración coronoapical de bacterias.

Garro y Cols, observaron filtración coronal al cabo de una semana de exposición de la gutapercha a los fluidos orales, por lo que se recomienda repetir el tratamiento a pesar de que no se acompañe de sintomatología clínica y radiológica.

- Factores del huésped: No se ha demostrado que la edad por si misma, sea un factor significativo en la predicción de éxito o fracaso, sin embargo en los individuos de mayor edad se presentan más calcificaciones y restauraciones más amplias. El paciente débil o en un estado delicado de salud no es un buen candidato para el tratamiento de conductos radiculares porque su resistencia orgánica está disminuida.

Cuando la terapéutica de los conductos radiculares es correcta se produce el cierre o sellado hermético del agujero apical y de todos los agujeros laterales, con cemento de reparación, esto permite el restablecimiento de un aparato de inserción completo.

*AUTORES: Norma Abad González.
Nancy Castro Castro.
Priscila Galarza López*

CAPITULO II

MATERIAL Y METODOS

En esta investigación el método de estudio utilizado fue el Descriptivo. El universo fueron los pacientes que acudieron a la Facultad de Odontología y recibieron tratamiento endodóncico durante el período 2001-2002. El grupo de estudio estuvo integrado por 30 pacientes, determinados mediante tamizaje, a través del cual se seleccionaron las fichas clínicas de los tratamientos terminados, de todos aquellos que fueron atendidos en dicho período.

Para evaluar los tratamientos se realizó: Revisión de fichas clínicas del área de endodoncia; visita a domicilio y encuesta para conocer la percepción del paciente a la terapéutica endodóncica, evaluación clínica y radiográfica, para determinar presencia o ausencia de lesiones en el tejido dentario, óseo y periodontal y de esta manera establecer éxitos y fracasos de los tratamientos endodóncicos.

*AUTORES: Norma Abad González.
Nancy Castro Castro.
Priscila Galarza López*

El levantamiento de la información, se realizó a través de formularios que constan de examen clínico, para lo que se utilizó, el set de diagnóstico que comprende: espejo, pinza algodонера, explorador, sonda periodontal. Para el examen radiográfico se tomaron películas periapicales utilizando la técnica del paralelismo.

Los tratamientos fueron evaluados a los 6 y 12 meses mediante los criterios siguientes:

- Límite de obturación, según los casos: Biopulpectomía o Necropulpectomía sin lesión periapical debe ser entre 1 o 2mm con respecto al foramen apical, y los casos de Necropulpectomía con lesión periapical a 0,5mm.
- Calidad de la obturación, que consiste en un relleno denso, compacto y tridimensional del conducto radicular.
- Ausencia o presencia de síntomas o signos clínicos y signos radiográficos.

Los datos obtenidos fueron ingresados al sistema de computación, los mismos que fueron procesados, realizándose su respectivo análisis con la ayuda de los programas de computación: Word y Excel.

**UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE ODONTOLOGIA
FORMULARIO DE INVESTIGACION**

EVALUACION DE TRATAMIENTOS ENDODONTICOS REALIZADOS EN LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA EN EL PERIODO 2001-2002.

1.- DATOS GENERALES.

Apellidos.....
Nombres.....
Edad.....
Sexo.....
Dirección.....
Teléfono.....

*AUTORES: Norma Abad González.
Nancy Castro Castro.
Priscila Galarza López*



Formulario #.....
#.....

Ficha

2.- EVALUACION CLINICA DEL TRATAMIENTO ENDODONTICO.

Pieza dental..... Tiempo de
Evaluación.....

18 17 16 15 14 13 12 11 21 22 23 24 25 26 27 28
48 47 46 45 44 43 42 41 31 32 33 34 45 36 37 38

a) Periodontitis Periapical Aguda	SI	NO
b) Absceso Apical Agudo	SI	NO
c) Absceso Fénix	SI	NO

3.- EVALUACION RADIOGRAFICA DE LA OBTURACION DE CONDUCTOS. RADICUALES.

a) Lesiones Dentoalveolares Crónicas	SI	NO
b) Osteítis Condensante	SI	NO

4.- TIPO Y CALIDAD DE TRATAMIENTO

a) Conducto Sub-obturado	SI	NO
b) Conducto Sobre-obturado	SI	NO
c) Falsa vía	SI	NO
d) Instrumento fracturado		Presente
Ausente		

5.- CRITERIO DEL PACIENTE AL TRATAMIENTO ENDODONTICO.

Aceptación.....	Rechazo.....
Contento.....	Descontento.....
Colaborador.....	No Colaborador.....
Temeroso.....	No Temeroso.....
Ansioso.....	No Ansioso.....

6.- CRITERIO FINAL DE EVALUACION

Tratamiento Correcto..... Tratamiento Incorrecto.....

CAPITULO III

RESULTADOS

Se realizó el estudio clínico y radiográfico de 30 casos de tratamientos endodóncicos terminados, a los 6 y 12 meses; en la facultad de Odontología durante el período 2001 – 2002, cuyo objetivo fue evaluar la calidad de los

*AUTORES: Norma Abad González.
Nancy Castro Castro.
Priscila Galarza López*

mismos, determinando la presencia o ausencia de lesiones periapicales, estableciendo el porcentaje de tratamientos correctos e incorrectos, así como también el criterio del paciente a la terapia endodóncica.

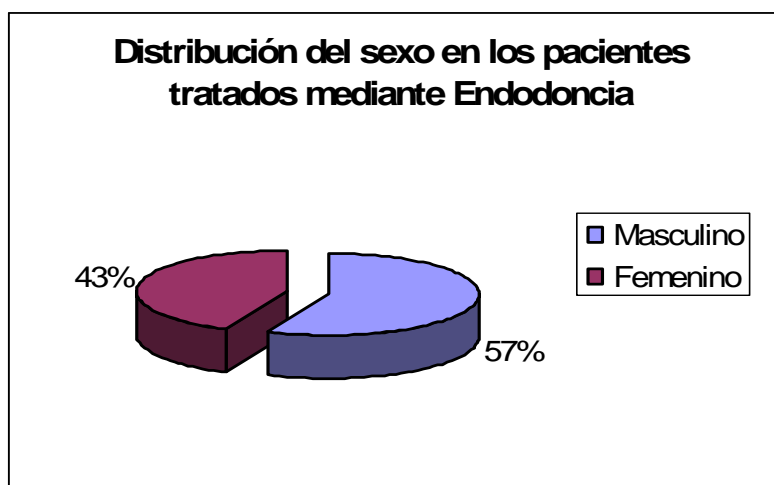
Observándose los siguientes resultados:

DISTRIBUCIÓN DEL SEXO EN LOS PACIENTES TRATADOS MEDIANTE ENDODONCIA EN LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA

Cuadro # 1

SEXO	#	%
Masculino	17	57%
Femenino	13	43%
TOTAL	30	100%

Gráfico # 1



Fuente : Fichas Clínicas.

AUTORES: Norma Abad González.
Nancy Castro Castro.
Priscila Galarza López

Análisis

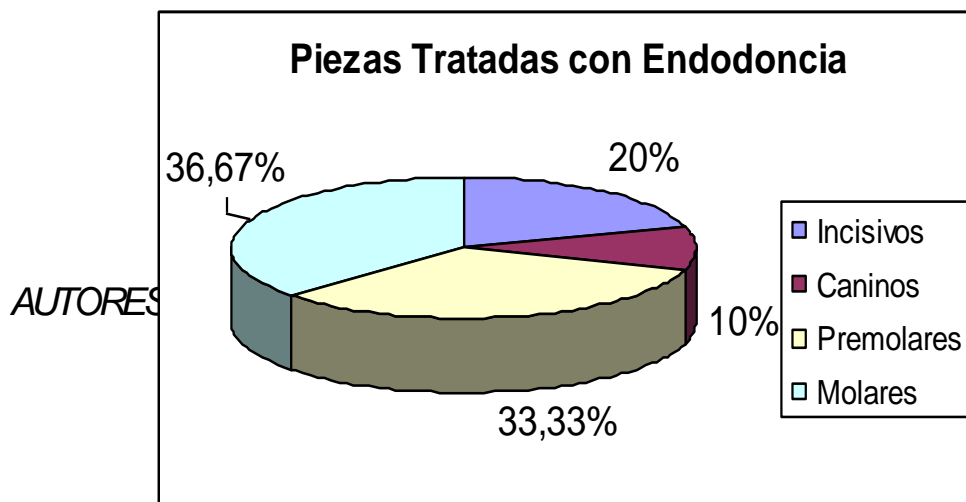
El sexo masculino representa el 57% y equivale a 17 casos evaluados, mientras que el sexo femenino constituye el 43% restante de nuestro estudio equivalente a 13 casos.

DISTRIBUCION DEL GRUPO DENTARIO EN PIEZAS TRATADAS CON ENDODONCIA

Cuadro # 2

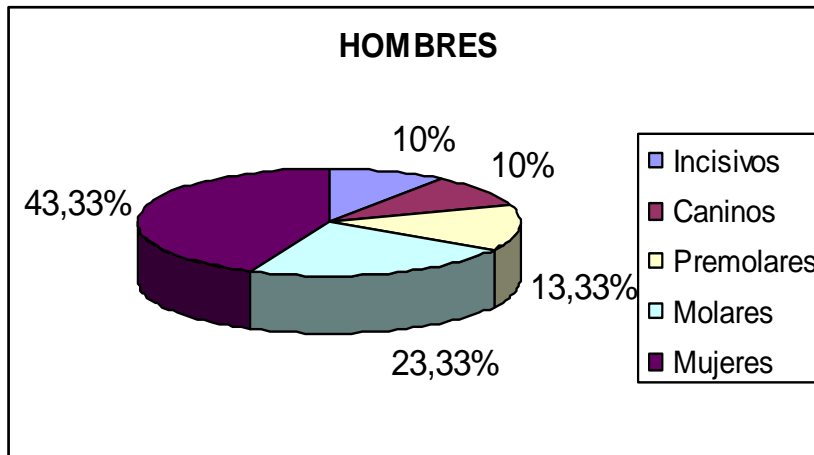
TIPO DE PIEZA	HOMBRES		MUJERES		TOTAL	
	#	%	#	%	#	%
Incisivos	3	10%	3	10%	6	20%
Caninos	3	10%	0	0%	3	10%
Premolares	4	13.33%	6	20%	10	33.33%
Molares	7	23.33%	4	13.33%	11	36.67%
Total	17	56.67%	13	43.33%	30	100%

Gráfico #2



Fuente: Fichas Clínicas.

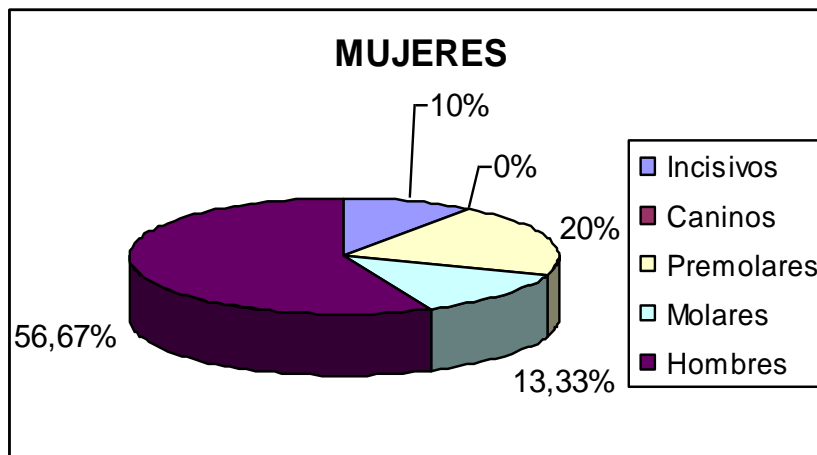
Gráfico # 21



Fuente: Ficha Clínica.

Gráfico # 22

AUTORES: Norma Abad González.
Nancy Castro Castro.
Priscila Galarza López



Fuente: Ficha Clínica.

Análisis.

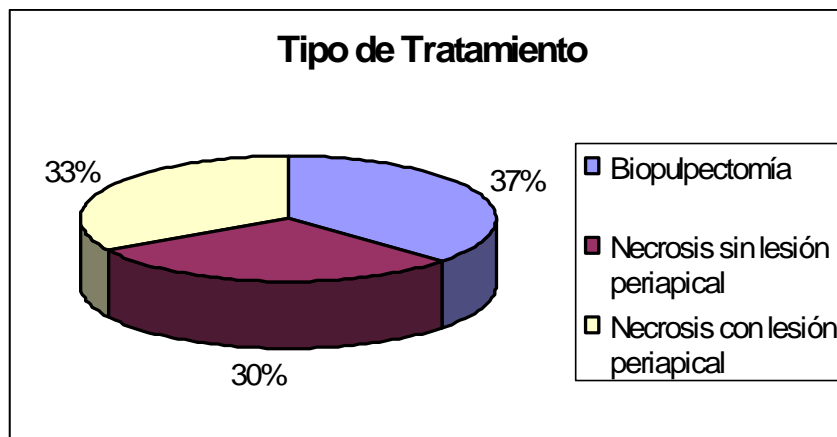
De los 30 casos evaluados: 6 corresponden a incisivos equivalente a 20%, 3 a caninos 10%, 10 a premolares 33,33% y 11 a molares 36,67%. Al analizar el grupo dentario según el sexo se determinó que en los hombres estuvieron afectados 3 incisivos, 3 caninos, 4 premolares y 7 molares, mientras que en el sexo femenino se afectaron 3 incisivos, 0 caninos, 6 premolares y 4 molares.

TIPO DE TRATAMIENTO ENDODONCICO REALIZADO

Cuadro # 3

*AUTORES: Norma Abad González.
Nancy Castro Castro.
Priscila Galarza López*

TRATAMIENTO	#	%
Biopulpectomía	11	37%
Necrosis sin lesión	9	30%
Necrosis con lesión	10	33%
TOTAL	30	100%

Gráfico #3

Fuente: Fichas Clínicas.

Análisis

De los 30 tratamientos endóncicos evaluados, 11 son Biopulpectomías que equivalen a 37%, 9 son Necrosis sin lesión periapical equivalentes a 30%, y 10 son Necrosis con lesión periapical que constituyen el 33% restante de nuestro estudio.

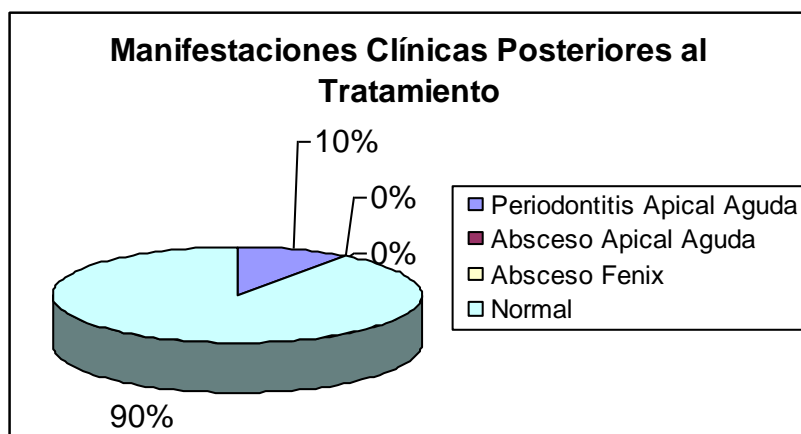
*AUTORES: Norma Abad González.
Nancy Castro Castro.
Priscila Galarza López*

MANIFESTACIONES CLÍNICAS POSTERIORES AL TRATAMIENTO ENDODONTICO

Cuadro # 4

TRATAMIENTO	#	%
Biopulpectomía	11	37%
Necrosis sin lesión	9	30%
Necrosis con lesión	10	33%
TOTAL	30	100%

Gráfico #4



Fuente: Cuadro 4

*AUTORES: Norma Abad González.
Nancy Castro Castro.
Priscila Galarza López*

Análisis

De los 30 tratamientos analizados, 3 presentan Periodontitis Apical Aguda que equivale al 10 %, Absceso Apical Agudo y Absceso Fénix no se encontraron, es decir un 0%, mientras que 27 casos están normales y equivalen al 90% restante.

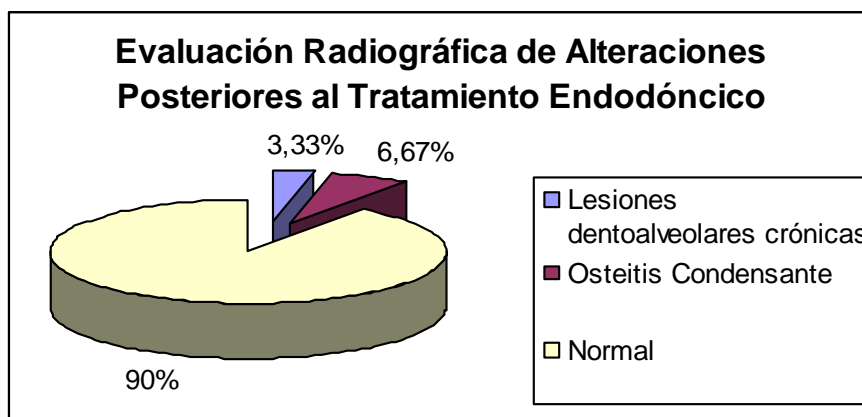
EVALUACION RADIOGRAFICA DE ALTERACIONES POSTERIORES AL TRATAMIENTO ENDODONCICO

Cuadro # 5

TIPO DE ALTERACION	#	%
Lesiones dentoalveolares crónicas	1	3,33%
Osteítis Condensante	2	6,67%
Normal	27	90%
TOTAL	30	100%

Gráfico #5

*AUTORES: Norma Abad González.
Nancy Castro Castro.
Priscila Galarza López*



Fuente: Cuadro # 5

Análisis:

De los 30 tratamientos evaluados, 1 caso presentó Lesión Dentoalveolar crónica, equivalente a 3,33%, 2 casos presentaron Osteítis Condensante que equivale a 6,67% y los 27 casos restantes están normales, es decir un 90%.

TIPO Y CALIDAD DE TRATAMIENTO ENDODONCICO SEGÚN EL GRUPO DENTARIO

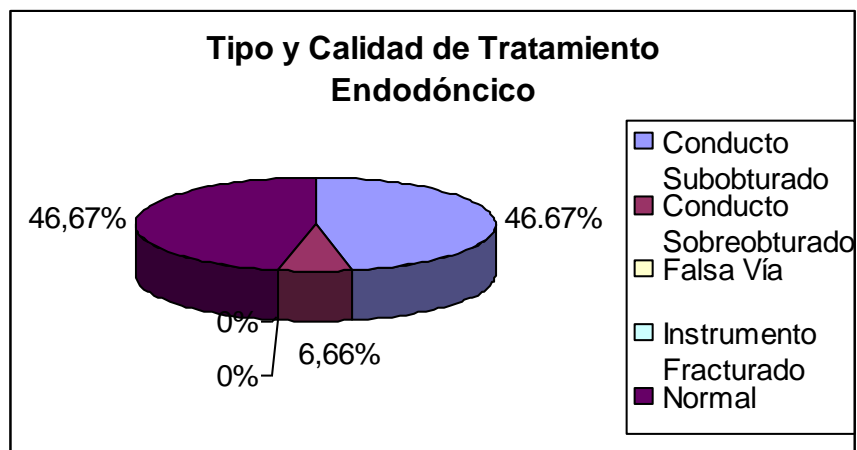
Cuadro # 6

Tipo y Calidad	Incisivos		Caninos		Premolares		Molares		TOTAL	
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
Conducto	1	3,33	3	10	2	6,66	8	26,6	14	46,67%

*AUTORES: Norma Abad González.
Nancy Castro Castro.
Priscila Galarza López*

Subobturado								7		
Conducto Subreobturado	1	3,33	0	0	0	0	1	3,33	2	6,66%
Falsa Vía	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%
Instrumento Fracturado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%
Normal	4	13,33	0	0	8	26,67	2	6,67	14	46,67%
TOTAL	6	20	3	10	10	33,33	11	36,67	30	100%

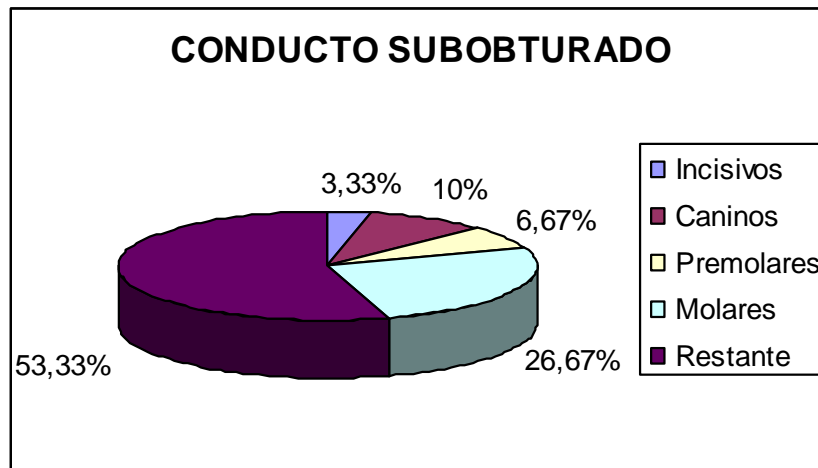
Gráfico #6



Fuente: Cuadro 6

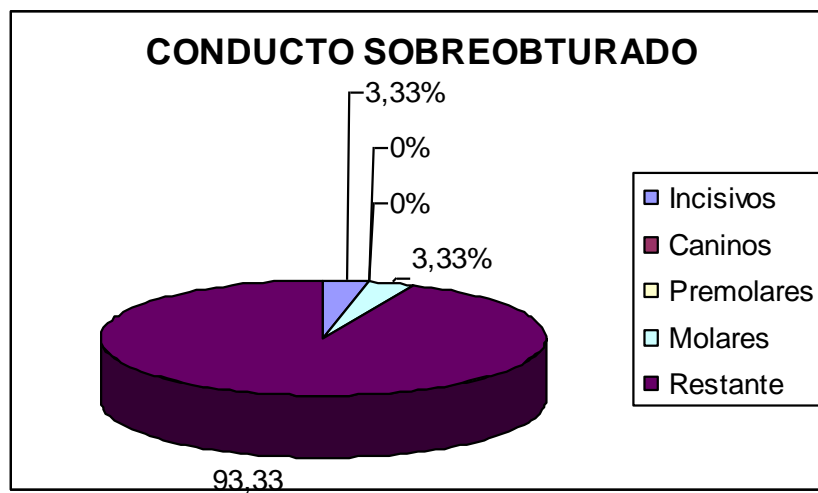
Gráfico #6.1

AUTORES: Norma Abad González.
 Nancy Castro Castro.
 Priscila Galarza López



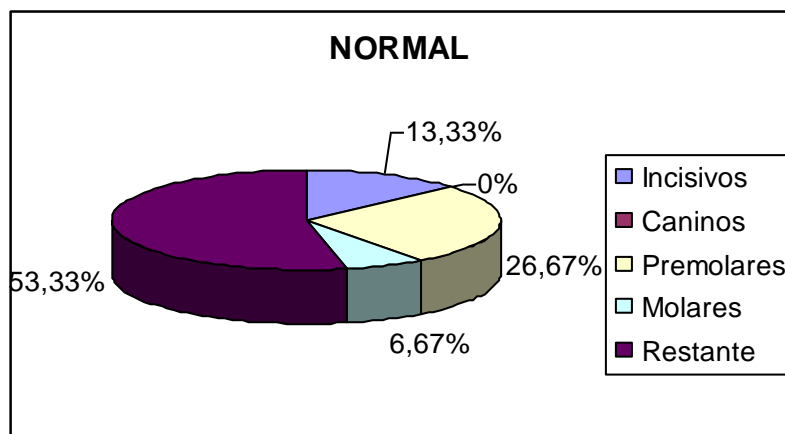
Fuente: Cuadro 6

Gráfico #6.2



Fuente: Cuadro 6

*AUTORES: Norma Abad González.
Nancy Castro Castro.
Priscila Galarza López*

Gráfico #6.3

Fuente: Cuadro 6

Análisis:

De los 30 casos evaluados según el tipo y calidad del tratamiento se encontraron en un 46,67% de conductos subobturados, 6,66% de conductos sobreobturados, 0% de falsa vía e instrumentos fracturados y el 46,67% restante de los tratamientos fueron normales.

La mayor frecuencia de conductos subobturados según el grupo dentario se presentó en los molares con 26,67%, en premolares 6,66%, caninos 10%, e incisivos con un 3,33% restante de nuestro estudio. Con sobreobturación se presentaron en incisivos 3,33%, caninos y premolares en un 0% y molares 3,33% restante. Los tratamientos normales se presentaron con mayor frecuencia en premolares 26,67%, incisivos con 13,33%, molares 6,66% y los caninos en un 0%.

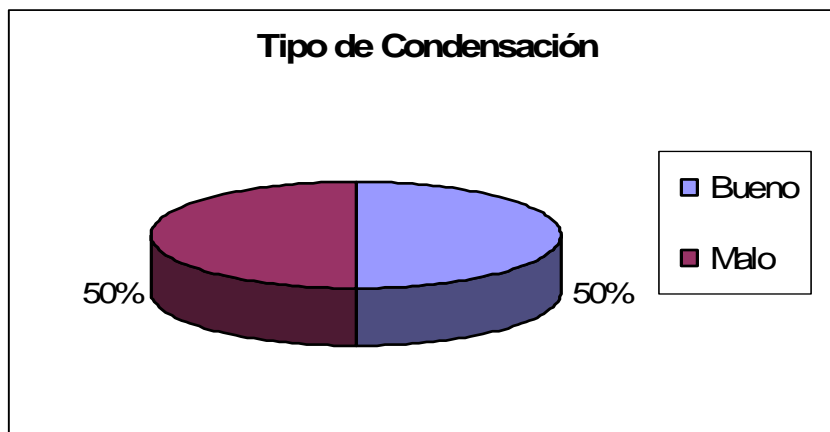
AUTORES: Norma Abad González.
Nancy Castro Castro.
Priscila Galarza López

TIPO DE CONDENSACION DE LOS TRATAMIENTOS ENDODONCIOS SEGUN EL GRUPO DENTARIO

Cuadro # 7

PIEZA	BUENA		MALA		TOTAL	
	#	%	#	%	#	%
Incisivos	4	13,33%	2	6,67%	6	20%
Caninos	1	3,33%	2	6,67%	3	10%
Premolares	8	26,67%	2	6,66%	10	33.33%
Molares	2	6,67%	9	30%	11	36.67%
Total	15	50%	15	50%	30	100%

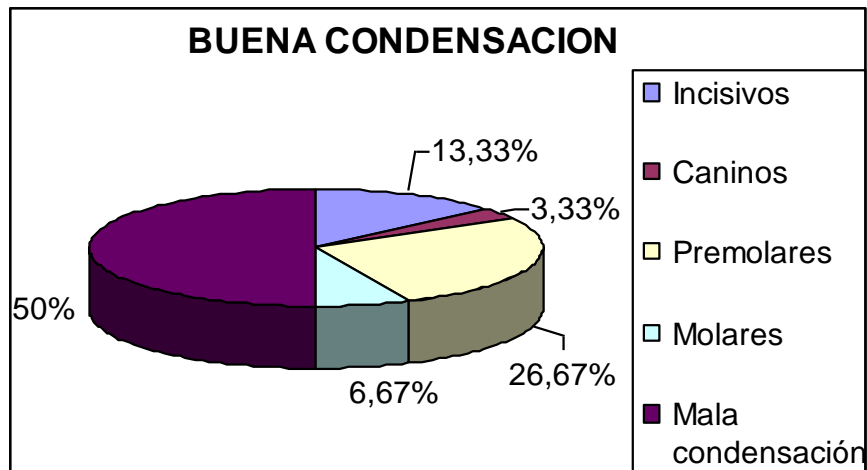
Gráfico #7



Fuente: Fichas Clínicas

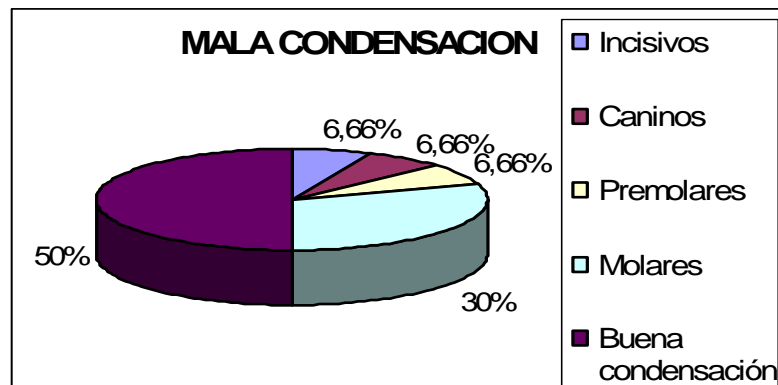
*AUTORES: Norma Abad González.
Nancy Castro Castro.
Priscila Galarza López*

Gráfico # 7.1



Fuente: Cuadro 7

Gráfico #7.2



AUTORES: Norma Abad González.
 Nancy Castro Castro.
 Priscila Galarza López

Fuente: Cuadro 7

Análisis:

De los 30 tratamientos evaluados, 15 casos presentan buena condensación y equivale a 50%, mientras que los otros 15 casos presentan una mala condensación que constituyen el 50% restante de nuestro estudio.

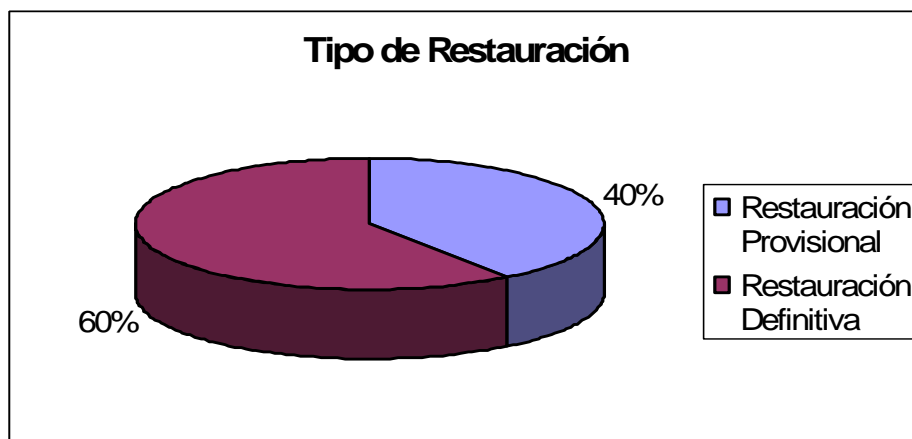
Presentándose mejor condensación en el grupo premolar con 26,67%, seguido de los incisivos con un 13,33%, molares 6,67%, y los caninos 3,33%, mientras que una mala condensación se presentó en mayor porcentaje en el grupo molar con un 30%, los premolares, caninos e incisivos presentaron un porcentaje igual a 6,66%.

TIPO DE RESTAURACION DE LOS TRATAMIENTOS ENDODONCICOS TERMINADOS

Cuadro # 8

Tipo de Restauración	#	%
Restauración Provisional	12	40%
Restauración Definitiva	18	60%
TOTAL	30	100%

*AUTORES: Norma Abad González.
Nancy Castro Castro.
Priscila Galarza López*

Gráfico #8

Fuente: Fichas Clínicas

Análisis:

Al evaluar los 30 tratamientos, se pudo observar que los 12 casos presentan restauración provisional y equivale a 40%, mientras que los otros 18 casos presentan restauración definitiva que constituye el 60% restante de nuestro estudio.

Cuadro #9

CRITERIO DEL PACIENTE AL TRATAMIENTO ENDODONTICO					
CRITERIO	H	TAZA %	M	TAZA %	TOTAL
Aceptación	15	50%	13	43,33%	93,33%
Rechazo	2	6,67%	0	0%	6,67%
Contento	14	46,67%	10	33,33%	80%
Descontento	3	10%	3	10%	20%
Colaborador	17	56,67%	13	43,33%	100%
No Colaborador	0	0%	0	0%	0%
Temeroso	8	26,67%	6	20%	46,67%
No temeroso	9	30%	7	23,33%	53,33%
Ansioso	3	10%	3	10%	20%
No Ansioso	14	46,67%	10	33,33%	80%

*AUTORES: Norma Abad González.
Nancy Castro Castro.
Priscila Galarza López*

Análisis:

El criterio del paciente al tratamiento endodóncico representa el 50% de aceptación en hombres y el 43,33% en mujeres; el rechazo en hombres es de 6,67% y el 0% en mujeres, el 46,67% de hombres y el 33,33% en mujeres están contentos con el tratamiento, el descontento es el 10% en hombres y el 10% en mujeres, colaboración es de 56,67% en hombres y 43,33% en mujeres; no colaboradores es de 0% en hombres y el 0% en mujeres; temerosos el 26,67% en hombres y un 20% en mujeres; no temerosos el 30% en hombres y el 23,33% en mujeres; ansiosos el 10% en hombres y el 10% en mujeres; no ansiosos en hombres el 46,67% y en mujeres el 33,33%.

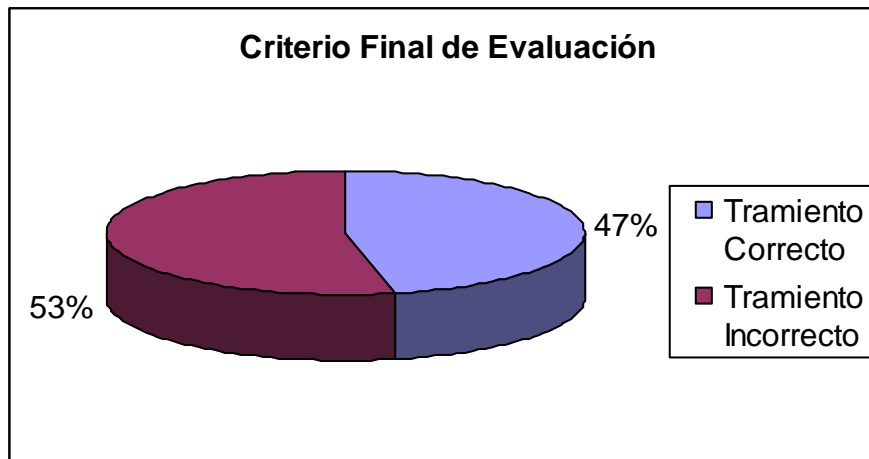
CRITERIO FINAL DE EVALUACION DE LOS TRATAMIENTOS ENDODONCICOS TERMINADOS

Cuadro # 10

TIPO DE TRATAMIENTO	#	%
Tratamiento Correcto	14	47%
Tratamiento Incorrecto	16	53%
TOTAL	30	100%

Gráfico #10

*AUTORES: Norma Abad González.
Nancy Castro Castro.
Priscila Galarza López*



Fuente: Cuadro 10

Análisis:

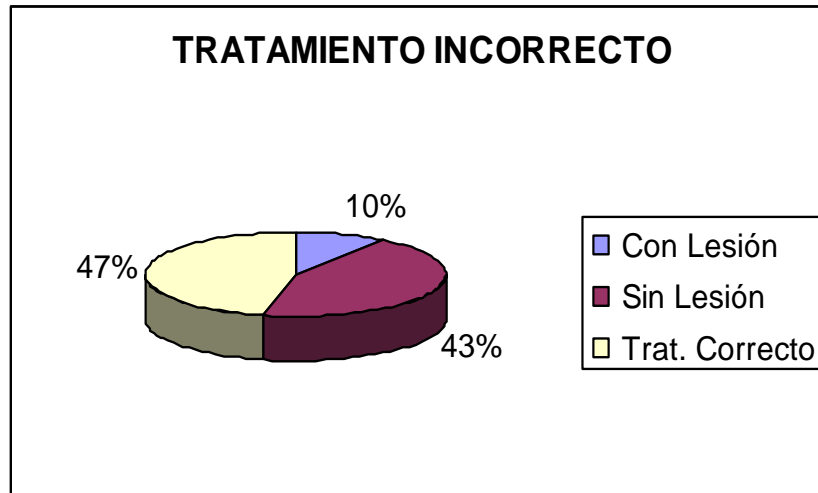
De los 30 tratamientos evaluados, 14 casos son correctos y equivalen a 47%, mientras que los 16 casos son incorrectos lo que constituyen el 53% restante de nuestro estudio.

EVALUACION CLINICA Y RADIOGRAFICA DE LOS TRATAMIENTOS INCORRECTOS

Cuadro # 11

Manifestaciones	#	%
Con lesiones	3	10%
Sin lesiones	13	43%
TOTAL	16	53%%

*AUTORES: Norma Abad González.
Nancy Castro Castro.
Priscila Galarza López*

Gráfico #11

Fuente: Quadro 11

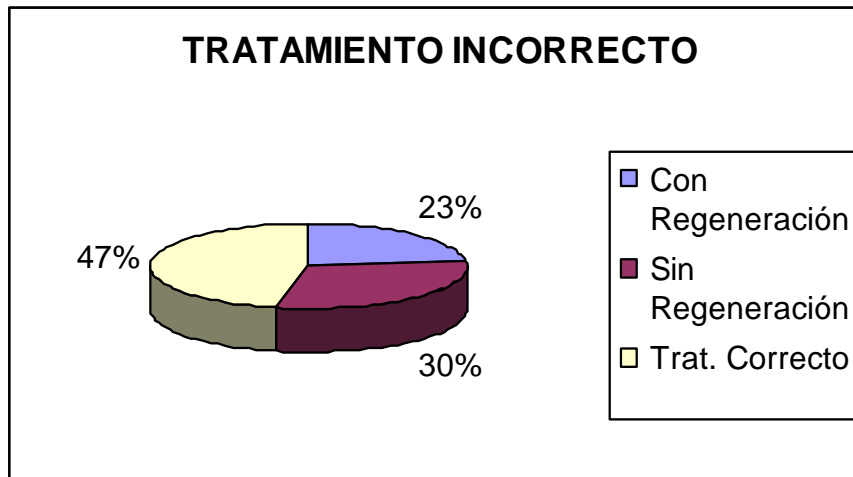
Análisis:

De los 30 casos evaluados, 16 son incorrectos y equivalen a 53%, de ellos 3 casos presentan lesiones y equivalen al 10%, mientras que los otros 13 casos no presentaron ninguna lesión y constituyen el 43% restante.

Quadro # 12

Manifestaciones	#	%
Con Regeneración	7	23%
Sin Regeneración	9	30%
TOTAL	16	53%%

*AUTORES: Norma Abad González.
Nancy Castro Castro.
Priscila Galarza López*

Gráfico #12

Fuente: Cuadro 12

Análisis:

De los 30 casos evaluados, 16 son incorrectos y equivalen al 53%, de ellos 7 casos presentan regeneración y equivalen al 23%, mientras que los otros 9 casos no presentaron regeneración y constituyen el 30% restante.

CAPITULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 CONCLUSIONES.

*AUTORES: Norma Abad González.
Nancy Castro Castro.
Priscila Galarza López*

1. De los 30 casos evaluados en la Facultad de Odontología de la Universidad de Cuenca durante el período 2001-2002.

- 17 casos corresponden al sexo masculino, que representa el 57%.
- 13 casos corresponden al sexo femenino, que representa el 43%.

Siendo de esta forma el sexo masculino el más involucrado dentro de nuestro estudio.

2. Las piezas con tratamientos endodóncicos terminados se presentaron en:

- Incisivos con el 20%; 10% en hombres y 10% en mujeres.
- Caninos con el 10%; 10% en hombres y 0% en mujeres.
- Premolares con el 33,33%; 13,33% en hombres y 20% en mujeres.
- Molares con el 36,66%, 23,33% en hombres y 13,33% en mujeres.

Llegando así a concluir que las piezas más involucradas y que requieren con mayor frecuencia tratamiento endodóncico son los molares.

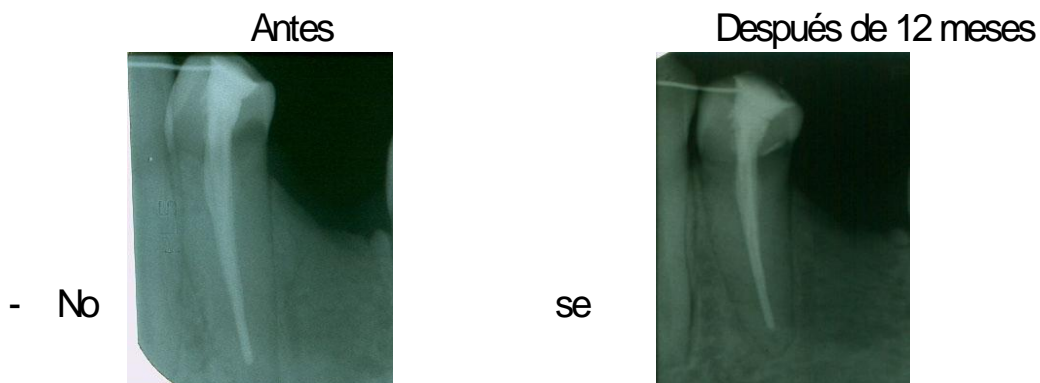
3. El tipo de tratamiento endodóncico realizado se distribuye de la siguiente manera:

- Biopulpectomia 11 casos que corresponden al 37%.
- Necrosis sin lesión periapical 9 casos que corresponden al 30%.
- Necrosis con lesión periapical 10 casos que corresponden al 33%.

Determinándose que las biopulpectomías son el tipo de tratamiento que con mayor frecuencia se presentó en los pacientes de nuestro estudio.

4. Las manifestaciones clínicas que con mayor frecuencia se presentaron posteriores al tratamiento endodóncico fueron:

- Periodontitis Apical Aguda 3 casos que equivalen al 10%.



AUTORES: Norma Abad González.
Nancy Castro Castro.
Priscila Galarza López

presentaron casos de Absceso Apical Agudo, ni Absceso Fenix, 0%, y;

- Los 27 casos restantes que corresponden al 90%, se presentaron normales.

Antes



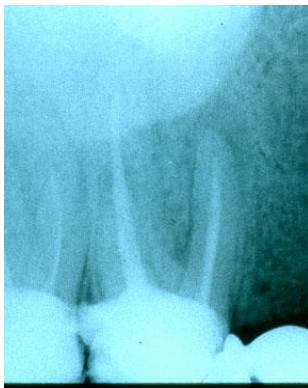
Después de 12 meses



5. Radiográficamente se observó las siguientes alteraciones:

- Lesión dentoalveolar crónica 1 caso, que corresponde al 3,33%.

Antes

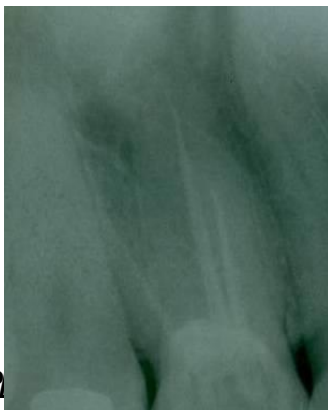


Después de 12 meses



- Osteítis Condensante 2 casos, que corresponden al 6,66%, y;

Antes



Después de 12 meses



AUTOR: *Nancy Castro Castro.*
Priscila Galarza López

- La mayor parte son normales, 27 casos que corresponden al 90%.
6. En lo referente al tipo y calidad de tratamiento endodóncico realizado, según el grupo dentario se determinó lo siguiente:
- La Subobturación tiene un mayor porcentaje, 14 casos que equivalen al 46,67%, de los cuales los molares son las piezas más afectadas, con un 26,67%.

Antes



Después de 6 meses



- La Sobreobturación se presentó en 2 casos, que equivale al 6,66%; el 3,33% en incisivos y el 3,33% restante en molares.

Antes



Después de 6 meses



- No se presentaron casos de perforaciones radiculares, ni de instrumentos fracturados.
 - Tratamientos normales se presentaron en 14 casos, que equivale al 46,67%, de los cuales los premolares fueron las piezas mejor tratadas con un 26,67%.
7. Según el tipo de condensación, en el 50% de casos fue buena y en el 50% restante fue mala.
- Las piezas que mejor condensación presentan, son los premolares con el 26,67%.



- Las piezas que con mayor frecuencia presentan mala condensación son los molares, con el 30%.

Antes



Después de 12 meses



8. De los 30 casos evaluados:

*AUTORES: Norma Abad González.
Nancy Castro Castro.
Priscila Galarza López*

- 18 casos presentaron restauración definitiva, equivalente al 60%.

Antes



Después de 6 meses



- 12

casos presentaron restauración

provisional, equivalente al 40%, observándose en algunos casos la pérdida parcial del material provisional, en otros casos la entrada de los conductos con la exposición de los conos de gutapercha, lo cual permite la filtración de fluidos bucales al interior, contaminando el mismo.

Antes



Después de 6 meses



9. Al evaluar el criterio del paciente al tratamiento endodóncico se concluyó que:

- Hay mayor aceptación al tratamiento en un porcentaje de 93,33% que equivale a 28 casos, mientras que el 6.67% que equivale a 2 casos, manifiestan rechazo a la terapia.
- El 80% que corresponde a 24 casos están contentos con el tratamiento y el 20% que corresponde a 6 casos están descontentos.

*AUTORES: Norma Abad González.
Nancy Castro Castro.
Priscila Galarza López*

El rechazo y descontento del paciente a la terapia se debe a la duración prolongada del tratamiento y a la presencia de signos o síntomas posteriores.

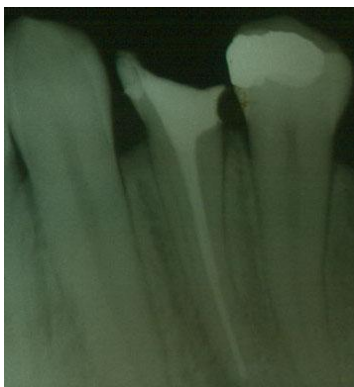
- La colaboración del paciente se presenta en un 100% que equivale a los 30 casos evaluados.
- Temerosos el 46,67% que equivale a 14 casos y el 53,33% que equivale a 16 casos son no temerosos.
- Ansiosos el 20% que equivale a 6 casos y el 80% que equivale a 24 casos son no ansiosos.

El temor u la ansiedad que manifiesta el paciente se debe al desconocimiento del tratamiento asociado al dolor, variando de acuerdo a la personalidad de cada paciente.

10. Tratamiento Correcto e Incorrecto:

- El 47% que corresponde a 14 casos, son correctos debido a:
 - La ausencia de síntomas o signos clínicos.
 - Radiográficamente el límite de obturación es adecuado según el caso: Biopulpectomia y Necrosis sin lesión periapical debe ser entre 1 o 2mm con respecto al foramen apical y en los casos de Necrosis con lesión periapical a 0,5mm del foramen apical.
 - La presencia radiográfica de una buena calidad de obturación de los conductos radiculares.

Antes



Después de 12 meses



- Antes Después de 12 meses



11. Dentro de

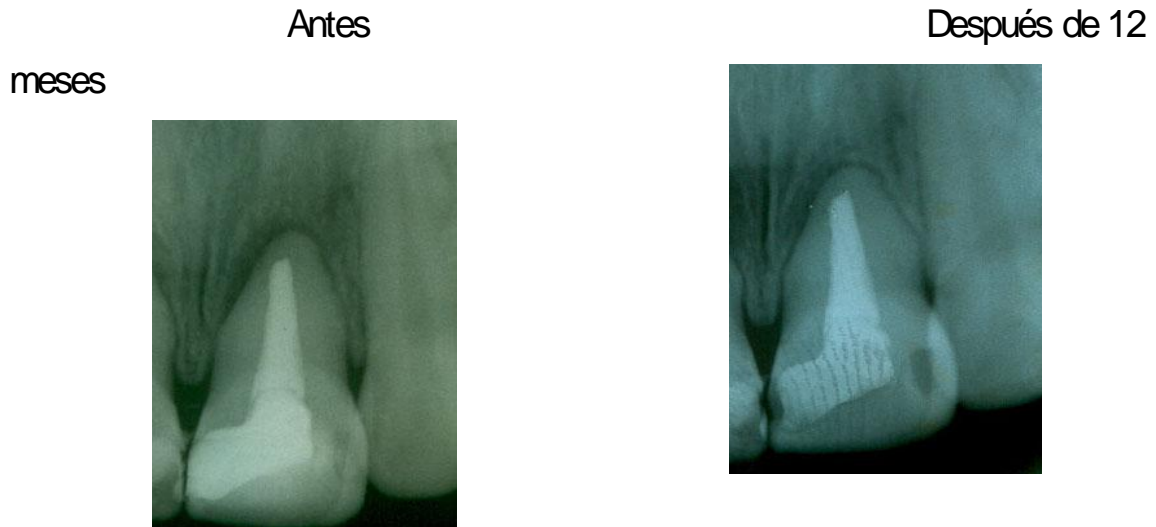
- 3 casos que equivalen al 10% presentaron lesiones clínicas posteriores y 13 casos que equivalen al 43% no presentaron lesiones posteriores.

- Antes
- Después de 12 meses
- 



45

- 9 casos equivalentes al 30% sin regeneración.



4.2 RECOMENDACIONES

En este estudio consideramos de gran importancia dar a conocer a los estudiantes de la facultad de Odontología y profesionales de practica general aspectos que se deben tener en cuenta para la ejecución de la terapia endodóncica:

- Realizar un diagnóstico correcto que es la base para efectuar un adecuado tratamiento endodóncico.
- Informar al paciente acerca del tratamiento al cual será sometido en forma clara y sistematizada para de esta manera lograr su aceptación y colaboración.
- Realizar una correcta preparación biomecánica y obturación de los conductos radiculares.
- Restaurar completa y definitivamente la corona de la pieza tratada en el menor tiempo posible.
- Realizar los controles clínicos y radiográficos posteriores mínimo a los 6 y 12 meses.
- En los casos de tratamiento incorrecto que no presenten sintomatología y en donde además exista regeneración, no requieren retratamiento.

*AUTORES: Norma Abad González.
Nancy Castro Castro.
Priscila Galarza López*



- Debe realizarse el retratamiento cuando el tratamiento inicial es inadecuado, a fracasado o el conducto radicular se ha contaminado debido a una exposición prolongada al medio intraoral, presentándose manifestaciones clínicas posteriores a la terapia.

10. BIBLIOGRAFIA

1. COHEN Stephen – BURNS Richard. Las Vías de la Pulpa. Séptima edición.
Editorial Internacional Harcourt España. Año 1999.
2. CANALDA, S. Carlos – BRAU, A. Esteban. Endodoncia. Técnicas Clínicas y
bases científicas. Primera edición. Editorial Masson, S.A. España. Año.
2001.
3. INGLE John - TAINTOR Jerry. Endodoncia. Tercera edición. Nueva Editorial
Interamericana. Mexico. Año. 1987.
4. WEINE, S. Frankin. Tratamiento Endodóntico. Quinta edición. Editorial
Harcourt Brace de España – Madrid. Año. 1997.
5. SUAREZ EDUARDO: Apuntes de Endodoncia. Primera edición. 1994.
5. LASALA Angel. Endodoncia. Tercera edición. Salvat Editores, S.A.
Barcelona. España. Año. 1986.
6. WALTON Richard y TORABINEJAD Mahmoud. Endodoncia. Principios y
Práctica Clínica. Primera edición. Editorial Interamericana. Mexico. Año.
1991.

*AUTORES: Norma Abad González.
Nancy Castro Castro.
Priscila Galarza López*



7. LEAL Leonardo. FILJO Simoes. Endodoncia: Tratamiento de los Conductos Radiculares. Primera edición. Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires. Año. 1983.
8. INGLE John y BAKLAND Leif. Endodoncia. Cuarta edición. Editorial Interamericana. Mexico. Año. 1994.
9. COHEN Stephen. BURNS Richard. Los Caminos de la Pulpa. Cuarta edición. Editorial Panamericana. Buenos Aires. Año. 1988.
10. STOCK Chistopher, WALKER Richard, GULABIVALA Kishor, GOODMAN Jane. Atlas de color y texto de Endodoncia. Segunda edición. Editorial Mosby Doyma Libros, S.A. Madrid. España. 1996.

*AUTORES: Norma Abad González.
Nancy Castro Castro.
Priscila Galarza López*